**भारत सरकार**
**नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय**
**लोक सभा**
**अतारांकित प्रश्न सं. 2850**
**बुधवार, दिनांक 06 अगस्त, 2025 को उत्तर दिए जाने हेतु**

**ऊर्जा मिश्रण में नवीकरणीय ऊर्जा का योगदान**

**2850. सुश्री एस. जोतिमणि:**

**क्या नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:**

(क) वर्ष 2025 की पहली छमाही के दौरान बड़ी जलविद्युत नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं के अतिरिक्त नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन में कितनी प्रतिशत वृद्धि हुई है और वर्तमान में राष्ट्रीय ऊर्जा मिश्रण में गैर-जलविद्युत नबीकरणीय ऊर्जा का कितना योगदान है;

(ख) ग्रिड स्थिरता को समर्थन देने और परिवर्तनीय नवीकरणीय ऊर्जा के एकीकरण हेतु बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों (बीईएसएस) को बढ़ाने के लिए मंत्रालय के रोडमैप का ब्यौरा क्या है;

(ग) वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित क्षमता के राष्ट्रीय लक्ष्य को प्राप्त करने में, विशेषकर तमिलनाडु जैसे उच्च क्षमता वाले राज्यों में, ऊर्जा भंडारण अवसंरचना का अनुमानित योगदान क्या है; और

(घ) क्या सरकार ग्रिड अवसंरचना का उन्नयन कर रही है और विद्युत क्रय समझौतों (पीपीए) को सुव्यवस्थित कर रही है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

**उत्तर**
**नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा एवं विद्युत राज्य मंत्री**
**(श्री श्रीपाद येसो नाईक)**

(क) केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) की विद्युत उत्पादन रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2025 की पहली छमाही (अर्थात जनवरी-जून 2025) के दौरान, कुल अक्षय ऊर्जा उत्पादन में पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में 23.9% की वृद्धि हुई है। इसके अलावा, जून माह के दौरान राष्ट्रीय ऊर्जा मिश्रण में नवीकरणीय ऊर्जा (जल विद्युत को छोड़कर) की हिस्सेदारी 17.56% थी।

(ख) और (ग) सरकार ने ग्रिड स्थिरता को समर्थन देने और परिवर्तनीय नवीकरणीय ऊर्जा के एकीकरण को सुविधाजनक बनाने के लिए देश में बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों (बीईएसएस) को विकसित करने और स्थापना करने के लिए विभिन्न उपाय किए हैं, जोकि निम्नानुसार है:

- देश में ऊर्जा भंडारण प्रणालियों (ईएसएस) को बढ़ावा देने के लिए विद्युत मंत्रालय द्वारा अगस्त, 2023 में राष्ट्रीय फ्रेमवर्क जारी किया गया।

- विद्युत मंत्रालय ने दिनांक 10.06.2025 के आदेश के अंतर्गत दिनांक 30 जून 2028 को या उससे पहले चालू होने वाली सह-स्थित बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) परियोजनाओं के लिए 100% इंटर-स्टेट ट्रांसमिशन सिस्टम (आईएसटीएस) शुल्कों को माफ कर दिया है।

- केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण ने दिनांक 18.02.2025 को एक एडवाइजरी जारी की, जिसमें ग्रिड स्थिरता और लागत दक्षता बढ़ाने के लिए सौर विद्युत परियोजनाओं के साथ ईएसएस को सह-स्थापित करने की सिफारिश की गई।

- विद्युत मंत्रालय ने लगभग 43 गीगावाट घंटा की बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों के विकास के लिए व्यवहार्यता अंतराल वित्तपोषण (वीजीएफ) की व्यवस्था की है। वीजीएफ योजना के राज्य घटक के अंतर्गत तमिलनाडु को 2.5 गीगावाट घंटा बीईएसएस क्षमता आवंटित की गई है।

- भारी उद्योग मंत्रालय ने भारत में 50 गीगावाट घंटे की गीगा-स्तर की एसीसी विनिर्माण सुविधाओं के कार्यान्वयन के लिए एक उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना, 'राष्ट्रीय रसायन सेल (एसीसी) बैटरी भंडारण कार्यक्रम' की शुरूआत की।

- सीईए द्वारा वर्ष 2030 तक 500 गीगावॉट गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित क्षमता के राष्ट्रीय लक्ष्य को प्राप्त करने में ऊर्जा भंडारण अवसंरचना का योगदान निम्नानुसार है

| प्रोद्योगिकी | क्षमता |
|---|---|
| बीईएसएस | 41.65 गीगावाट/208.25 गीगावाट घंटे |
| पीएसपी | 18.98 गीगावाट/128.15 गीगावाट घंटे |
| कुल | 60.63 गीगावाट/336.4 गीगावाट घंटे |

इसके अलावा, 204.5 मेगावाट/505.6 मेगावाट घंटे की संचयी क्षमता के साथ कुल नौ बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) परियोजनाएं (≥ 1 मेगावाट घंटे क्षमता) अब तक चालू की जा चुकी हैं।

(घ) मंत्रालय द्वारा अक्षय ऊर्जा की निकासी हेतु 10 अक्षय ऊर्जा संपन्न राज्यों अर्थात राजस्थान, आंध्र प्रदेश, गुजरात, हिमाचल प्रदेश, कर्नाटक, केरल, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश और तमिलनाडु में राष्ट्रीय ग्रिड में अक्षय ऊर्जा को एकीकृत करने के लिए इंट्रा-स्टेट ट्रांसमिशन प्रणालियों के सुदृढ़ीकरण हेतु ग्रीन एनर्जी कॉरीडोर (जीईसी) योजना का कार्यान्वयन किया जा रहा है।

इसके अतिरिक्त, सरकार ने विद्युत बिक्री करारों (पीएसए)/विद्युत खरीद करारों (पीपीए) में तेजी लाने के लिए विभिन्न उपाय किए हैं जिनमें ऊर्जा संरक्षण अधिनियम के अंतर्गत नवीकरणीय खपत दायित्व (आरसीओ) के अनुपालन के लिए राज्यों को समझाना, निविदाएं आमंत्रित करने से पहले डिस्कॉम/अन्य उपभोक्ताओं से एकीकृत मांग पर विचार करने और तदनुसार उत्पादों का डिजाइन तैयार करने के लिए अक्षय ऊर्जा कार्यान्वयन एजेंसियों (आरईआईए) को समझाना, चिंताओं को दूर करने और पीएसए/पीपीए हस्ताक्षर में तेजी लाने के लिए अक्षय ऊर्जा-खरीदने वाले राज्यों के साथ क्षेत्रीय कार्यशालाओं का आयोजन करना, और सौर, पवन, हाइब्रिड और एफडीआरई (फर्म और डिस्पैचेबल नवीकरणीय ऊर्जा) के लिए मानक बोली दिशानिर्देशों में संशोधन करना शामिल है ताकि आवंटन पत्र (एलओए) की तिथि से 12 महीने के बाद आवंटन पत्र (एलओए) को रद्द किया जा सके।

****